così felicemente introdotto nella teoria dei sistemi di superficie sotto il nome di *parametro differendole del i° ordine.* Noi conserveremo perciò questa denominazione alla ^.
quantità *~ , ossia alla radice quadrata dell'espressione che forma il secondo membro

delia (i 6). È inutile far osservare che il suo valore non dipende soltanto, in una superficie data, dalla natura del sistema di curve cui essa appartiene, ma eziandio dalla legge con cui si succedono le curve stesse, ossia dal modo in cui si fa variare il parametro che serve ad individuarle. Cosi l'equazione / (<p) == cost. rappresenta certamente le medesime curve della <p = cost., ma i loro parametri differenziali *TS'* ed *TS* stanno nella relazione zy' = z3r/'(op), epperò il loro rapporto è costante lungo una stessa curva del sistema, variabile da una curva, all'altra.

Il parametro differenziale testé definito rappresenta un ente il cui valore non dipende punto dalla natura delle curve coordinate *u* = cost., *v* — cost.; esso ha quindi la proprietà (facilmente verificabile *a posteriori)* di conservare sempre la medesima/ora^, comunque si muti la disposizione di quelle curve.

Per quei sistemi di curve nei quali la distanza normale di due curve consecutive è costante in ciascuno dei loro punti, il parametro differenziale rimane evidentemente costante lungo una medesima curva e varia soltanto da una curva all'altra. In altre parole esso è funzione soltanto di cp : l'equazione generale, alle derivate parziali, di questi sistemi di curve e quindi la seguente :

(17) ---

Si potrebbe ridurre all'unità il secondo membro di quest'equazione, sostituendo a 9 la funzione / *~~L^-.* , con che evidentemente non si altererebbe punto la natura delle

,/ #(?)

curve. Ma la conservazione della funzione j(cp) è indispensabile ogni volta che occorra tener conto dei parametri differenziali.

La precedente equazione caratterizza, sulle superficie, un genere di parallelismo che si può chiamare *geodetico.* Infatti si può dimostrare facilmente che una qualunque delle famiglie di curve definite da essa non è altro che la serie delle traiettorie ortogonali di un sistema (arbitrario) di linee geodetiche, ovvero la serie delle *sviluppanti geodetiche* della curva inviluppata da tutte le linee geodetiche anzidette. Infatti supponiamo che la superficie sia riferita ad un sistema di coordinate ortogonali, per modo che si abbia *F* = o. L'equazione (17), senza perdere la sua generalità, assumerà la forma più semplice